SINHWA TECH

自動車内装材熱成形金型
自動車内装材検査具
ウォータージェットカッティングJIG
超音波カッティングJIG

SINHWA
(株)信和テック

Creat!ve!
INNOVATION!
Idea!

目 录

03 代表のご挨拶
04 企業沿革
05 企業概要
06 経営哲学
07 主要取引先
08 付設研究所
09 特許及び実用新案
10 設備情報
11 金型製作工程
12 金型製作日程
13 自動車内装材金型
16 自動車内装材検査具

SINHWA

代表のご挨拶

自動車内装材金型の強小企業
行動する人のように思い,
思う人のように行動するつもりです

㈱信和テックは1994年度設立した信和モデルから始まり過去20年間飛躍的発展を繰り返して来ました。金型技術の基礎とも言えるマスタモデルとMOCK-UP、そして検査具を専門に製作してきた信和モデルは2000年6月㈱信和テックにて法人転換して自動車の内装材生産用の熟成形型技術の開発に力を注いで来ました。その結果、自動車の内装材型について12個に特許を持っています。政府及び民官が共同主管する各種研究開発プロジェクトも努めています。

信和テックは過去20年間積み重ねた型製作のノーハウを基に現在は韓国最高の自動車内装材金型の生産メーカとして位置づけてきて、韓国の自動車部品メーカはもちろん中国、アメリカ、トルコ、チェコ、マレーシアなど海外にも輸出しています。又10年前からは細かい日本の自動車の部品メーカからも型の品質や性能を認められ毎年金型を輸出しています。

信和テックはどんどん高くなっている高性能型の需要に応じるため2015年3月梅谷新産業団地に現代的な工場と事務室を整えました。新社屋に位置した金型技術研究所は経験豊かなエンジニアーが最新のSWを使い金型設計をしています。2000坪の超える新工場には12機の尖端5軸CNC高速加工機とミーリング、旋盤、ドリル、溶接機など多様な機械加工装備と組み付け装備を備えています。

又、完成した金型がテストできるTRY-OUT用電気オーブン2台と200トンと300トンの油圧プレスも持ち、設計から加工、組み付け、トライまでONE-STOPの一貫の生産体系を整っています。
われわれ信和テックはお客さまの要求する技術と品質、合理的価格と早納期の要求に応じる為いつもベストを尽くします。未来の神話創造、成功ストーリを皆様と分かち合います。

代表取締役 **崔珍浩**

企業沿革

未来は現在我々が何をしているかに掛かっている

2015

2015. 11	KAP INDIA 2015参加 (KOTRA)
2015. 11	輸出有望中小企業3回目選定 (蔚山地方中小企業)
2015. 10	中国無錫及び重慶の輸出相談会参加 (蔚山広域市)
2015. 09	EUROMOLD2015参加 (韓国貿易協会)
2015. 08	グローバルスターベンチャー企業3回目選定 (蔚山経済振興原)
2015. 06	中小企業経営大賞 金型部分受賞 (ソウル経済新聞)
2015. 06	地域強小企業選定 (中小企業庁)
2015. 04	企業付設研究所の認証獲得 (韓国産業技術振興原)
2015. 03	蔚山 梅谷新工場移転 (蔚山北区梅谷産業6ギル 20)

2009 ~ 2014

2014. 12	売上高150億ウォン (輸出20億ウォン)
2014. 12	自動車内装材型関連特許9件、実用新案3件保有
2013. 08	グローバルスターベンチャー企業再選定 (蔚山経済振興原)
2012. 08	グローバルスターベンチャー企業選定 (蔚山経済振興原)
2011. 12	輸出有望中小企業選定 (蔚山地方中小企業)

2005 ~ 2008

2007. 06	輸出有望中小企業選定 (蔚山地方中小企業)
2006. 12	輸出増加優秀企業賞受賞 (蔚山広域市長)
2006. 08	第43回貿易の日百万ドル輸出塔受賞 (大統領賞)
2006. 06	技術革新形中小企業選定 (中小企業庁)
2005. 10	ベンチャー企業選定 (中小企業庁)

2000 ~ 2004

2004. 02	企業付設研究所認証獲得 (韓国産業技術振興原)
2003. 06	日本、中国、トルコの海外輸出スタート(FLOOR CARPET、HEADLINER、LUGGAGE_MAT等)
2002. 07	蔚山科学大学校産学交流協定締結
2000. 06	㈱信和テックの法人転換

1994 ~ 1999

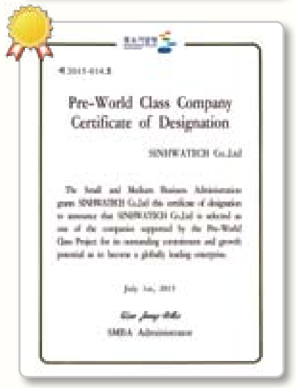
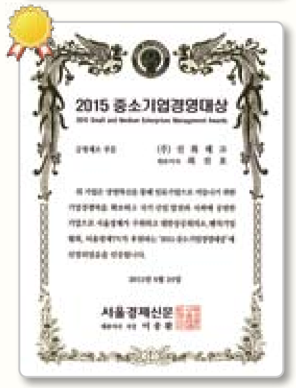
1999. 12	有望中小企業指定 (農協中央会)
1999. 11	工場新築移転 (蔚山達川農工団地入住)
1998. 07	OA、PAシステム及び差圧式真空鋳型機導入, 内装材試製品製作, ABS NC MASTER 製作
1997. 05	内装材及び発泡, プレス金型製作
1994. 05	信和モデル設立

企業概要

成功することの確信を持っております

会 社 名	(株)信和テック
設 立 日	1994年5月31日 (法人転換 : 2000年6月1日)
所 在 地	蔚山広域市北区梅谷産業6ギル 20
代表取締役	崔 珍 浩 (チェ ジンホ)
資 本 金	864,560,000ウォン
销 售 额	売上高, 150億ウォン (輸出額20億ウォン)
事業領域	自動車内装材生産用各種熱成型金型、検査具、ウォータジェットJIG、 超音波JIG及びその他の部品 (金型設計, モデリング, 加工, 組立, Try-out)
金型種類	熱成型, 冷間成型, 発泡, 圧着, トリム及びピアシング, 同時トリム, ピアシング設備 冷却設備及びその他
自動車内装材部品	Headliner / Floor Carpet / Wheel Guard / Engine Hood Partition Upper/Lower / Under Cover / Trunk Lid / Luggage Side Luggage Mat / Covering Shelf / Package Tray / Dash Insulation Pad
職 員 数	55 (2016年1月基準)
国内お客様	現代, KIA, RENAULT SAMSUNG, CHEVROLET 1次部品供給社
海外のお取引先	TOYOTA, HONDA, マツダ, ペルドーア 1次部品供給社
販売市場	韓国, 中国, 日本, インド, 東南アジア, アメリカ、チェコ, スロバキア

会社認証書

経営哲学

正しい思考, 責任を持つ行動, 感謝する心が信和テックの顔です

自動車内装材金型の
グローバルリーダーになり
世界中の成功ストーリを創造しよう

ビジョン

2016年 経営方針

- 未来発展をさせる自己省察
- グローバル市場開拓をさせる挑戦精神
- 顧客満足をさせる技術のヒューマニズム

SINHWA

経営マインド

- 基本に充実せよ(3整5S)
- 現場で, 現物を見て現状把握しよう(3現)
- 仕事の無駄遣い要素を除去しよう

企業競争力

- 社内技術教育強化
- 差別化されたマーケティング戦略
- 持続的な新技術投資で技術革新化の企業を実現しよう

差別化技術戦略

- 高付加価値の金型開発
- IT及び医療機器の金型開発(積極的な研究開発投資)
- 先進金型技術会社と協力強化

主要取引先

口で話すよりお客様の声を聞きもっと近くに行きます

国内取引先

DONGJIN / DUAL / SEOYON E-HWA / HANRIM Hanrim Intech Co., Ltd
SEOYON INTECH / 한민내장 주식회사 / 후성산업(주) / SUNGCHANG

国内自動車製造社

HYUNDAI / KIA MOTORS / SAMSUNG RENAULT SAMSUNG MOTORS / CHEVROLET

海外取引先

SUGIHARA JAPAN / SUGIHARA GRAND INDUSTRIES / CIE Automotive / HYUNDAI CHINA
HYUNDAI U.S / HYUNDAI TURKEY / HYUNDAI SLOVAKIA / HYUNDAI INDIA

海外自動車製造社

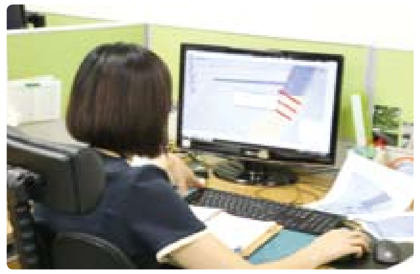
TOYOTA Smile for Tomorrow / mazda / SUBARU / HONDA
NISSAN / PROTON

付設研究所

絶え間ない研究開発努力と創意的な思考で未来の価値を創出することである

(株)信和テクの自動車内装材金型技術は国内外のお客様からその技術を認められております

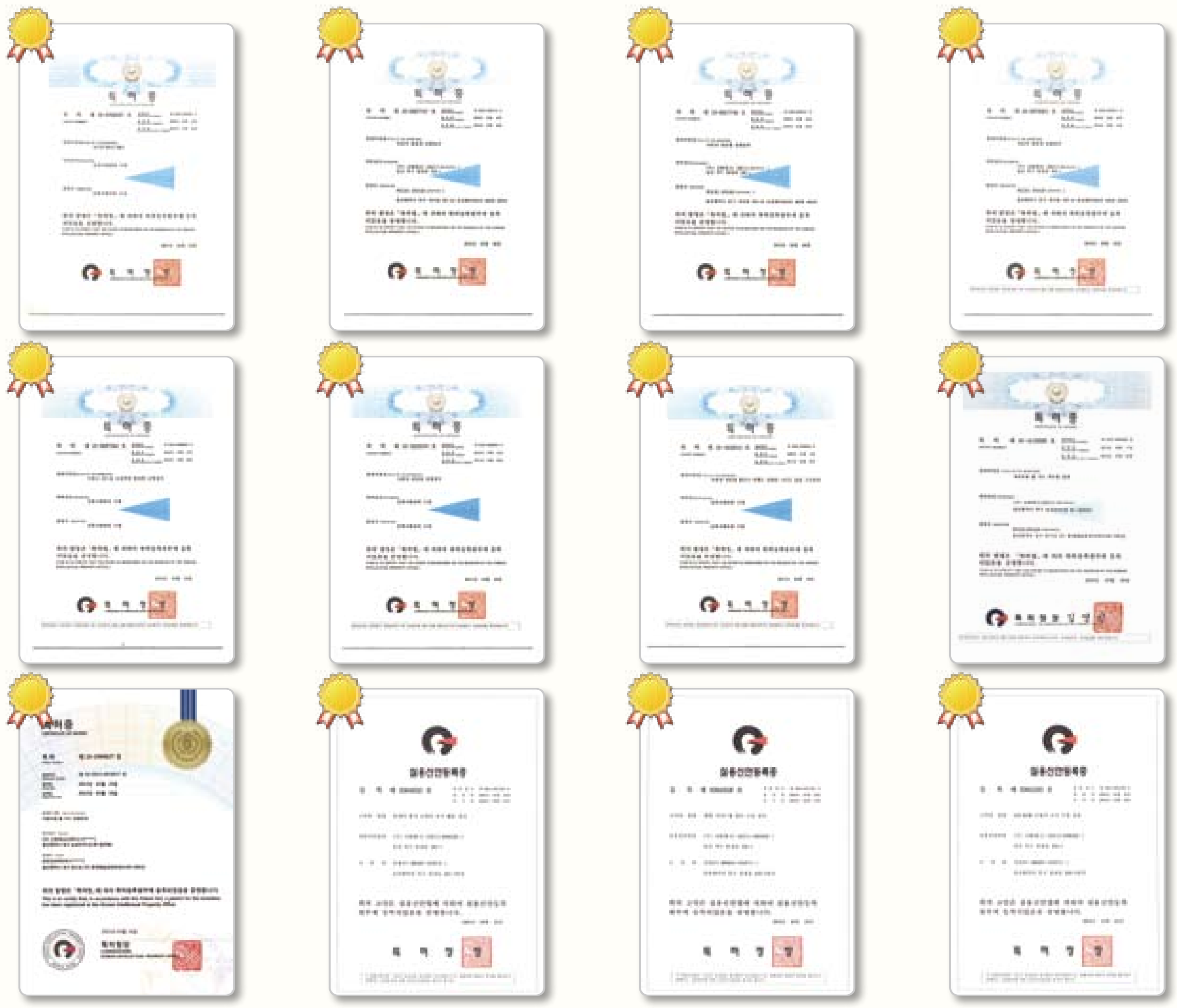
(株)信和テックはいつもお客様の声に耳を傾いており, 金型の高効率性と高寿命そして迅速な メンテナンス対応能力を 向上させるために金型の構造及び成型性についての研究開発に全力を尽くしております



特許及び 実用新案

信和テックは品質を最優先にしております

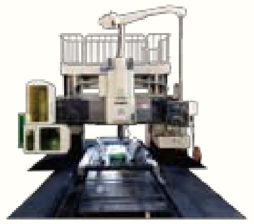
番号号	区分	知識財産権の名称	Application No.	Registration No.
1	実用新案	水冷却方式金型の空気排出装置	2020040021759	20-0364033
2	実用新案	LM ガイド生地固定装置	2020040021761	20-0364258
3	実用新案	AIR BLOW 金型の空気注入装置	2020040021760	20-0365220
4	特許	KNIFE GATE VALVE	1020050030796	10-0706937
5	特許	自動車内装材成型装置	1020080060707	10-0957746
6	特許	自動車内装材成型装置	1020080060710	10-0957747
7	特許	自動車内装材成型装置	1020080060704	10-0978891
8	特許	自動車内装材 FLOOR CARPET 成型用 ナイフスリット構造装置	1020100068608	10-0987594
9	特許	自動車内装材成型装置	1020100068609	10-1022576
10	特許	Trunk Lid 用Oil Heating熱成型金型装置	1020090002595	10-1022913
11	特許	自動車Fender Liner後とリム装置	1020120089828	10-1416688
12	特許	自動車用Fender Liner成形装置	1020130019917	10-1504627
13	特許	自動車内装材成型装置	1020150097764	登録待ち



設備情報

MCV-A II 2050

Table size	5,000 × 1,500mm
Spindle speed	4,000 RPM



MCV-A II 2030

Table size	4,000 × 1,900mm
Spindle speed	10,000 RPM

SW-423

Table size	4,000 × 2,200mm
Spindle speed	6,000 RPM

SF-3120

Table size	3,000 × 1,800mm
Spindle speed	6,000 RPM

PRO-3210

Table size	3,050 × 2,100mm
Spindle speed	6,000 RPM

HB-3210

Table size	3,200 × 2,040mm
Spindle speed	4,000 RPM

HEP-2150

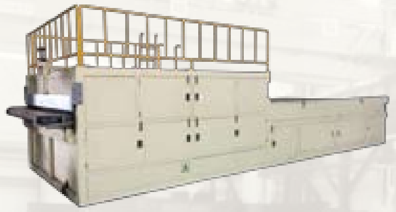
Table size	2,000 × 1,400mm
Spindle speed	6,000 RPM

HCMC-1892

Table size	1,950 × 920mm
Spindle speed	4,000 RPM

HDSP-3000-A1 & DSCP-00200-10

Capacity	300 Ton
Stroke	1,500mm
Area of Slide	3,000 × 2,200mm



SH-P-M-032 & 033

Size	2,000 × 1,300× 400mm 7,800 × 2,700× 2,450mm
Power	1kw × 400L × 60ea

SH-P-M-039

Type	Paint booth
Size	4,500 × 4,000 × 2,100mm
Space	37.8㎡

Fujioka-01 / 02 / 03 / 04

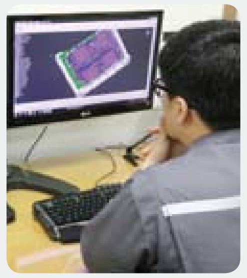
Surface plate	3,000 × 2,000mm
Spindle speed	6,000 RPM

金型製作工程

1段階

金型製作仕様書作成及び承認

• 製品データを検討した後金型製作に必要な細部事項を明示した製作仕様書を作成して承認を受ける段階
(金型材質, 品質要求, 寸法, 製作方法, 工法などを表記)



2段階

金型設計及びモデリング

• お客様と協議した製作仕様書及び金型製作標準を基礎とした2D, 3D 金型設計及びモデリングをする段階

3段階

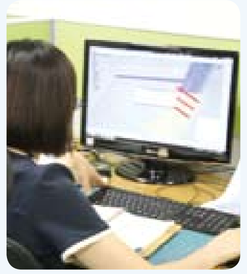
パターン製作及び検査

• NC装備を利用して発泡スチロールパターンを製作し、設計図面を基礎として外観及び寸法を検査する段階

4段階

鋳物製作及び検査

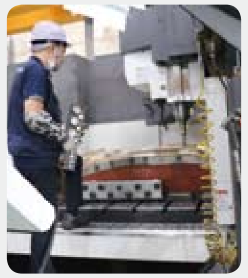
• 既製作された発泡スチロールパターンをFull Mold鋳造方法でFC もしくは AL 鋳物を製作して設計図面を基礎として外観及び寸法を検査する段階



5段階

金型 3D モデリングデータ化

• 製品データを基礎として CNC モデリングをデータ化する段階



6段階

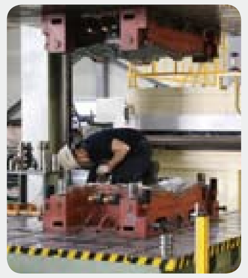
金型 CNC 加工

• FC もしくは AL 鋳物の表面を WORK NC プログラムを利用して CAM dataに変換し CNC加工をする段階
(加工順番：面削り → 荒加工 → 中加工 → 仕上加工)

7段階

金型面取り及び組立

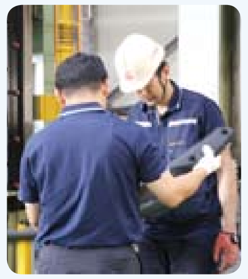
• CNC加工が完了された上下型の表面を仕上げ、必要な部品などを組立する段階



8段階

金型 DIE SPOTING

• 上下型の金型を油圧プレスに装着した後, 上下型金型の 摺合面が一致するのかを確認する段階



9段階

金型 TRY-OUT

• 金型製作の最終段階で完成された金型を油圧プレスに装着した後、製品を生産しながら金型の完成可否を確認する段階

10段階

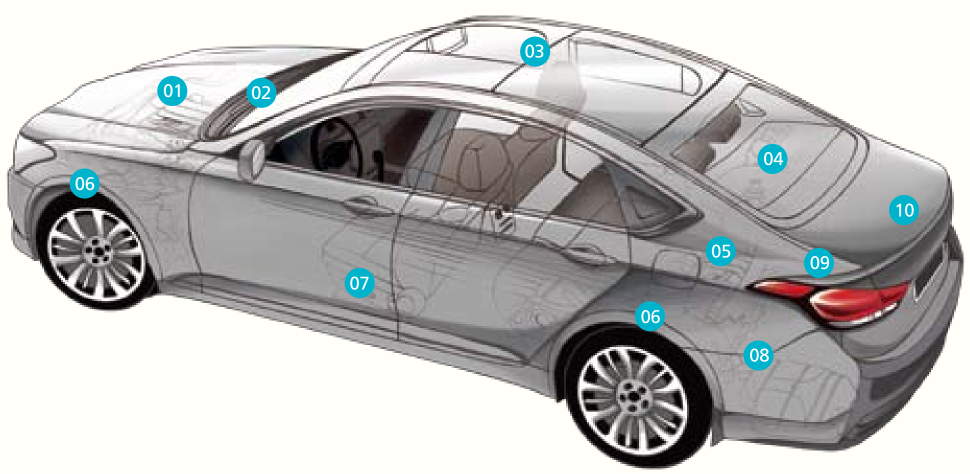
金型寸法検査

• 最終完成された金型で生産した自動車内装材部品を直接検査具に装着して図面上の寸法と一致可否を確認する段階

金型製作日程

製品名	金型種類	仕様書協議	パターン製作	鋳物製作	3Dモデリング	CNC加工	面取り/組立	Die spoting	トライアウト	納期日
Headliner	熱成型，冷間成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	圧着	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	トリム及びピアシング	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
Floor Carpet	冷間成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	発泡	10	5	10	4	12	9	3	2	55日
	トリム及びピアシング	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
	同時トリム	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
Wheel Guard	冷間成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	トリム及びピアシング	10	5	14	7	20	12	5	2	75日
	ピアシング設備									35日
Luggage Side	冷間成型	7	5	14	4	8	7	3	2	50日
	トリム及びピアシング	10	5	14	7	20	12	5	2	75日
	同時トリム	14	7	14	12	15	16	5	2	85日
Luggage Mat	同時トリム	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
Trunk Lid	冷間成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	同時トリム	6	5	14	4	11	5	3	2	50日
Partition Lower Upper	冷間成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	トリム及びピアシング	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	同時トリム	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
Package Tray	冷間成型	6	5	10	4	9	6	3	2	45日
	トリム及びピアシング	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	ピアシング設備									35日
Engine Hood	熱成型	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
	トリム及びピアシング	6	5	14	4	14	7	3	2	55日
Dash Insulation Pad	熱成型，冷間成型	6	5	10	4	10	5	3	2	45日
	発泡	10	5	10	4	12	9	3	2	55日
	トリム及びピアシング	14	7	14	12	20	16	5	2	90日
	冷却设备									35日

自動車内装材金型



Engine Hood Pad

Dash Insulation Pad

Headliner

Package Tray (Covering Shelf)

Partition Upper / Lower

Wheel Guard

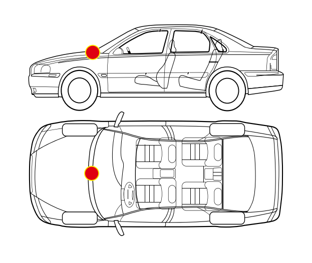
Floor Carpet

Luggage Side

Luggage Mat

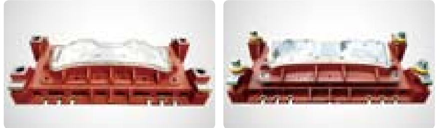
Trunk Lid

01. Engine Hood Pad



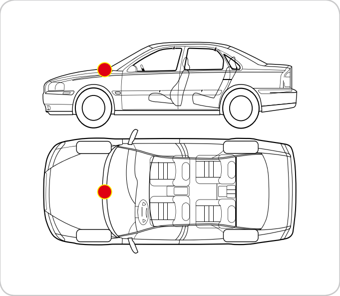
• 熱成形金型

• トリム及びピアス金型



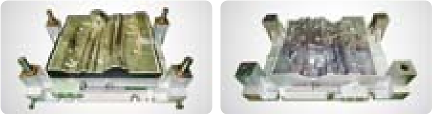
自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Engine Hood Pad	熱成形	FC25 / 30	55日
	トリム及びピアス	FC30, FCD75, SKD-11	55日

02. Dash Insulation Pad

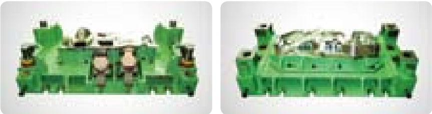


• 冷間成形金型

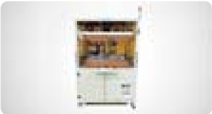
• 熱成形金型



• トリム及びピアス金型

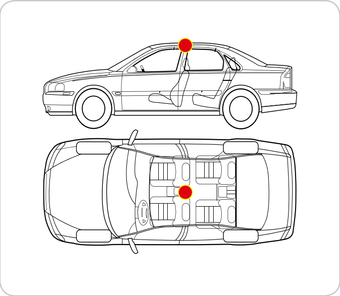


• 冷却設備



自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Dash Insulation Pad	冷間成形及び熱成形 トリム及びピアス 冷却設備	AC4C(冷間成形), FC25/30(熱成形) FCD30, FCD55, SKD-11, SK-5	45日 90日 35日

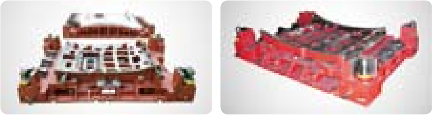
03. Headliner



• 冷間成形金型

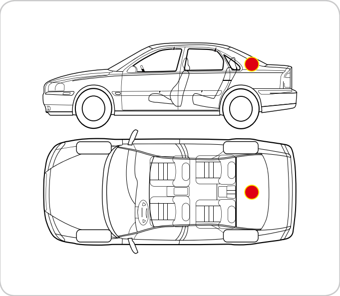
• 圧着金型

• トリム及びピアス金型

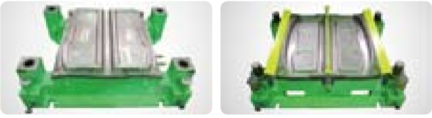


自動車内装材の種類	模具种类	模具材质	交货期
Headliner	冷間成形及び熱成形 圧着 トリム及びピアス	AC4C(冷間成形), FC25/30(熱成形) AC4C(冷間成形), FC25/30(熱成形) AC4C(冷間成形), FC25/30(熱成形)	45日 55日 90日

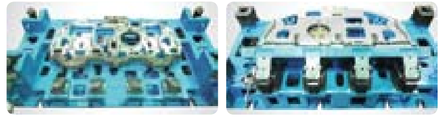
04. Package Tray (Covering Shelf)



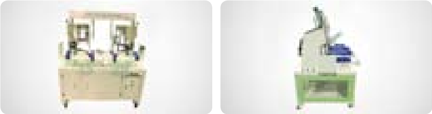
• 冷間成形金型



• トリム及びピアス金型

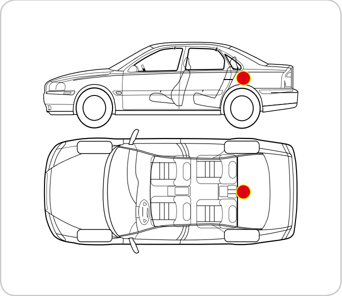


• ピアシング設備

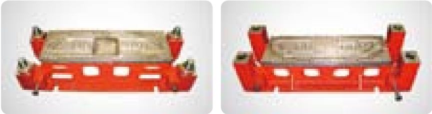


自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Package Tray (Covering Shelf)	冷間成形 トリム及びピアス ピアシング設備	AC4C FC30, FCD55, SKD-11, SK-5	45日 55日 35日

05. Partition Upper / Lower

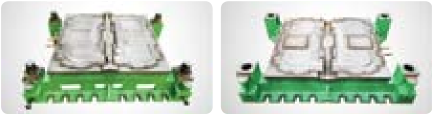


• 冷間成形金型



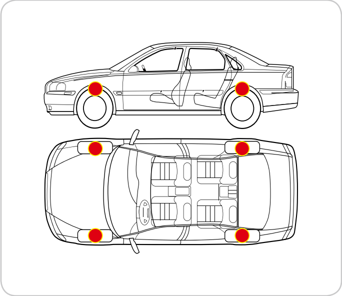
• トリム及びピアス金型

• 同時トリム金型

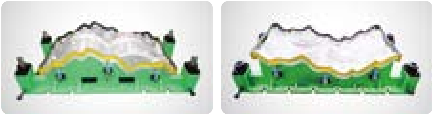


自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Partition Upper / Lower	冷間成形 トリム及びピアス 同時トリム	AC4C FCD55, FC30, SKD-11 AC4C, FC30, FCD55, SKD-11	45日 55日 55日

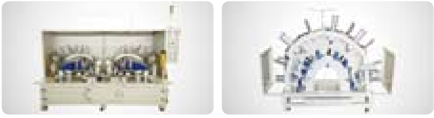
06. Wheel Guard



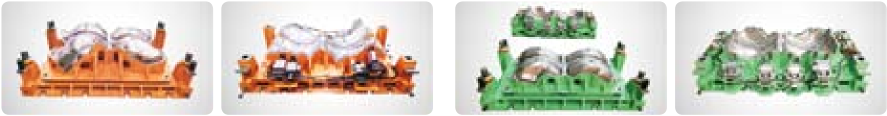
• 冷間成形金型



• ピアシング設備

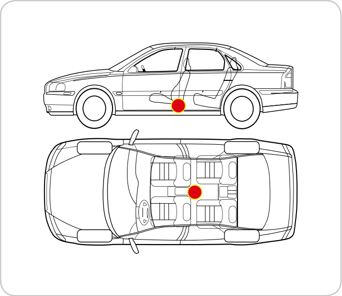


• 切辺及虫孔模具



自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Wheel Guard	冷間成形 トリム及びピアス ピアシング設備	AC4C FC30, FCD55, SKD-11	45日 75日 45日

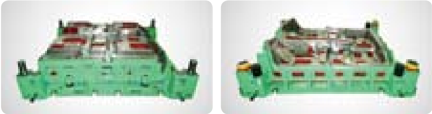
07. Floor Carpet



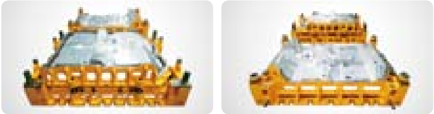
• 冷間成形金型

• 発泡金型

• トリム及びピアス金型



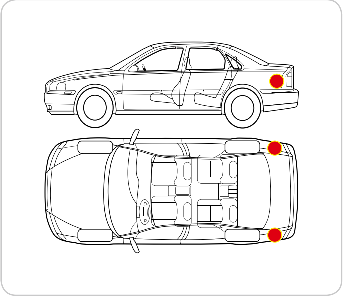
• 同時トリム金型



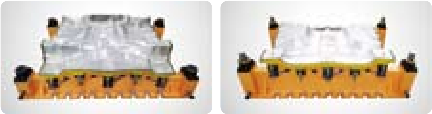
自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Floor Carpet	冷間成形及び発泡 トリム及びピアス 同時トリム	AC4C FC30, FCD55, SKD-11, SK-5 AC4C, FC30, FCD55, SKD-11, SK-5	45 / 55日 90日 90日

自動車内装材検査具

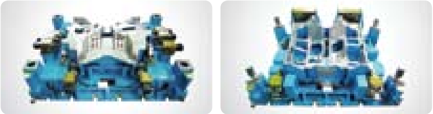
08. Luggage Side



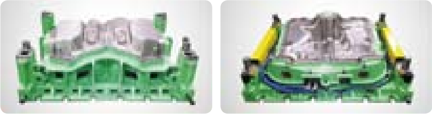
• 冷間成形金型



• トリム及びピアス金型

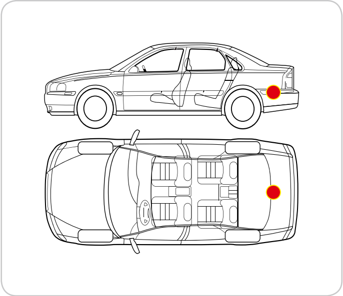


• 同時トリム金型



自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Luggage Side	冷間成形 トリム及びピアス 同時トリム	AC4C (FC30) FCD55, FC30 AC4C, FC30, FCD55, SKD-11	50日 75日 85日

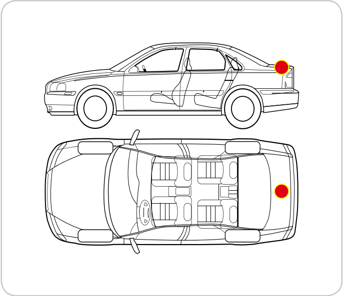
09. Luggage Mat



• 同時トリム金型

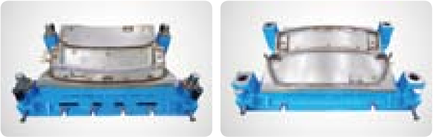
自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	納期
Luggage Mat	同時トリム	FC30, S45C (Cutter bar)	55日

10. Trunk Lid

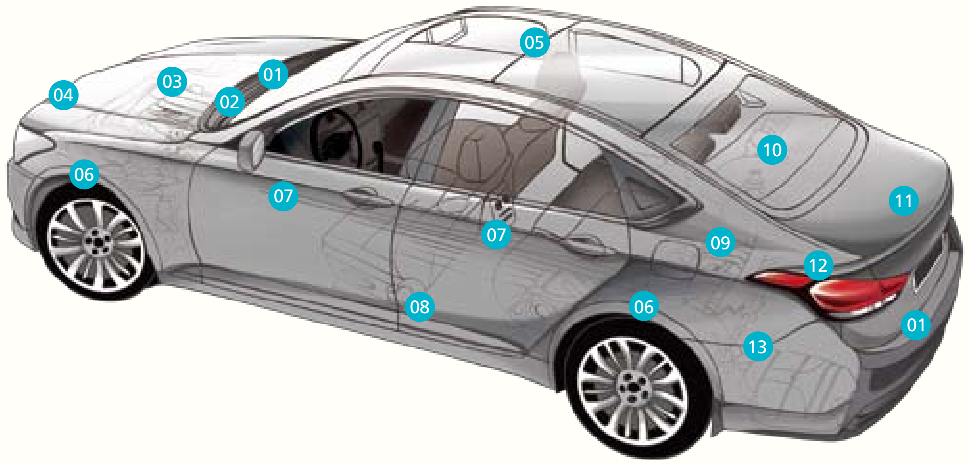


• 冷間成形金型

• 同時トリム金型



自動車内装材の種類	金型の種類	金型の材質	交货期
Trunk Lid	冷間成形 同時トリム	AC4C (FC30) FCD55	45日 50日



01
Glass Target Point JIG

02
Dash Insulation Pad

03
Engine Hood Pad

04
Bumper

05
Headliner

06
Wheel Guard

07
Door Trim

08
Floor Carpet

09
Partition Upper / Lower

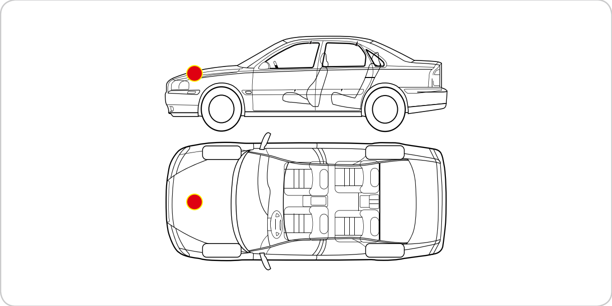
10
Package Tray (Covering Shelf)

11
Trunk Lid

12
Luggage Mat

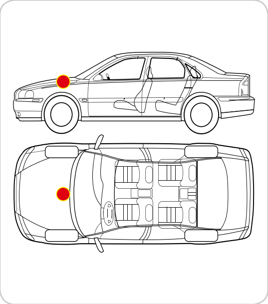
13
Luggage Side

01. Glass Target Point JIG



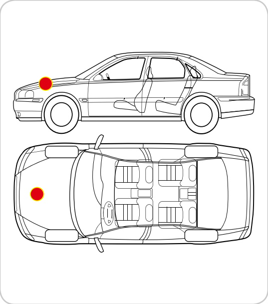
種類	検査具の材質	納期
検査具	アルミニウム四角パイプ	35日

02. Dash Insulation Pad



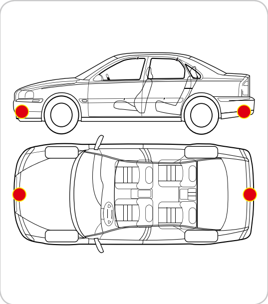
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

03. Engine Hood Pad



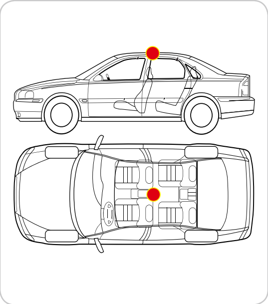
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

04. Bumper



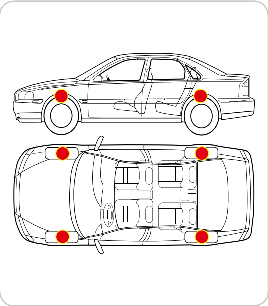
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

05. Headliner



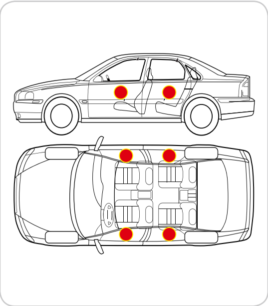
種類	検査具の材質	納期
ウォータージェットカッティングJIG 超音波カッティングJIG 検査具	エポキシ樹脂	35日

06. Wheel Guard



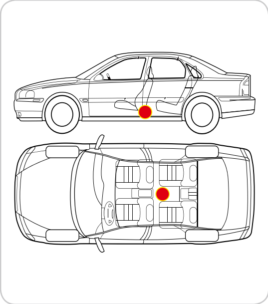
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

07. Door Trim



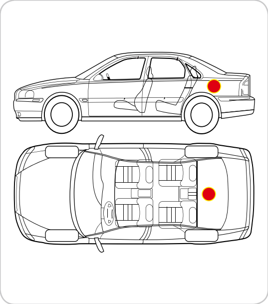
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

08. Floor Carpet



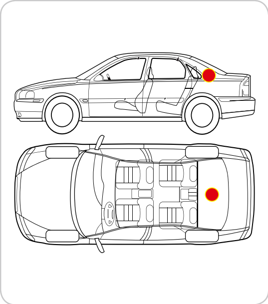
種類	検査具の材質	納期
ウォータージェットカッティングJIG 超音波カッティングJIG 検査具	エポキシ樹脂	35日

09. Partition Upper / Lower



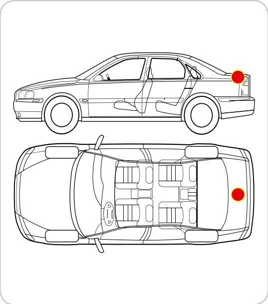
種類	検査具の材質	交□期
検査具	エポキシ樹脂	35日

10. Package Tray (Covering Shelf)



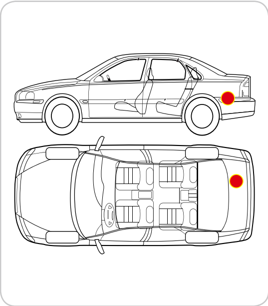
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

11. Trunk Lid



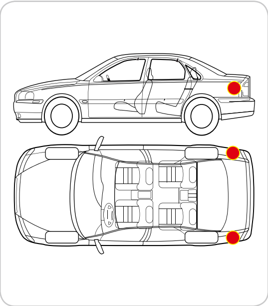
種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

12. Luggage Mat



種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

13. Luggage Side



種類	検査具の材質	納期
検査具	エポキシ樹脂	35日

(株)信和テック

Head Office 20 Maegoksanup 6-gil, Buk-gu, Ulsan, Korea 44222
Tel 052 282 0003 **Fax** 052 282 1717 **E-mail** sin50@chol.com
Homepage www.sinhwatech.com